

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

436
n°

ANNEE 1967

T H E S E

pour

LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Marcel LUCIANI

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE
L'INDICATION OPERATOIRE DANS
L'ULCERE DU BULBE.
(CRITERES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES)
A PROPOS DE 40 CAS.

Président : Mr. LAMBLING, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1967

T H E S E

n°

pour

LE DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

par

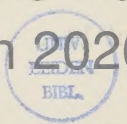
Marcel LUCIANI
Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE
L'INDICATION OPERATOIRE DANS
L'ULCERE DU BULBE.
(CRITERES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES)
A PROPOS DE 40 CAS.

Président : Mr. LAMBLING, Professeur

Digitized by the Internet Archive
in 2026



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Bénard (H.), Bernard (E.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Cheymol (J.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Giroud (A.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy (M^{lle} J.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Georges BROUET.

1^{er} ASSESSEUR Daniel BARGETON

2^e ASSESSEUR Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS**1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES****a) Professeurs titulaires :**

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
—	HUARD (P.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
—	DESGREZ (P.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie expérimentale	MATHÉ (G.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie et Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
—	COUJARD (R.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale, Droit médical et déontologie	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	N...
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	MAURICE (P.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.-R.)
—	LECHAT (P.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	LANOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée	N...

Professeurs à titre personnel :

Anatomie	CABROL (Ch.)
Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.)
Physiologie	DEJOURS (P.)
	SCHERRER (J.)
	KELLERSHOHN (L.)
Physique médicale	GOUGEROT (L.)
	ROUCAYROL (J.-Cl.)
	TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique		DENOIX P.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	BAUMANN (J.)
Cliniques chirurgicales	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
— — — (Beaujon)		CAUCHOIX (J.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie thoracique (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique chirurgicale et gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	N...
Cliniques médicales	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	CONTE (M.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies métaboliques (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique néphrologique (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	LACOMME (M.)
	Baudelocque
	Saint-Antoine
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	MERGER (R.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	VARANGOT (J.)
— (Cochin)	OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	BREGEAT (P.)
Clinique de pédiatrie (Trousseau)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	THIEFFRY (S.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	BROUET (G.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie (Lariboisière)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	SÈZE (S. de)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	ROUX (M.)
Clinique toxicologique (F. Vidal)	LEMAIRE (A.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	GAULTIER (M.)
Clinique urologique (Cochin)	JUDET (R.)
— (Necker)	ABOULKER (P.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	COUVELAIRE (R.)
Sémiologie médicale (A. Chantin)	LAPLANE (R.)
— (Lariboisière)	DOMART (A.)
— (Pitié)	BOUVRAIN (Y.)
— (Rothschild)	RAMBERT (P.)
Sémiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	WOLFROMM (R.)
	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CAROLI (J.)
	DREYFUS (B.)
	GROSSIORD (A.)
Médecine	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F.)
	WORMS (R.)
Néphrologie	RICHET (G.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE (F.)
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
	POLONOVSKI (Cl.)
Pédiatrie	ROYER (P.)
	KREIS (B.)
Pneumo-Phtisiologie	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM		MM.
Anatomie pathologique . . .	GOUYER (Ch.)	Maladies infectieuses . . .	DUPONT (V.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)	Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Biochimie médicale	{ CARTIER (P.) GONNARD (P.) NORDMANN (J.)	Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)	Physique médicale	{ COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Chirurgie	CERBONNET (G.)	Physiologie	GIRARD (Fr.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (B.)	Stomatologie	CHAPUT (M ^{me} A.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEURS ASSOCIÉS

Hormonologie	MORICARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	{ M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	
Conservateurs	{ Mlles DUMAITRE (F.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.)
Bibliothécaires	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZAY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MES FILS

A MES PARENTS

A MES BEAUX-PARENTS

A MA SOEUR ET A

MES BEAUX-FRERES ET BELLES-SOEURS

A MA FAMILLE

A MES CAMARADES D'ETUDES

A MES AMIS

A MON MAITRE LE PROFESSEUR ANDRE LAMBLING
QUI M'A FAIT LE GRAND HONNEUR D'ACCEPTER
LA PRESIDENCE DE CETTE THESE,
EN TEMOIGNAGE DE MA SINCERE RECONNAISSANCE.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR YVES LE QUINTREC
EN TEMOIGNAGE DE MA PROFONDE GRATITUDE
POUR LES CONSEILS QU'IL M'A PRODIGUES
DANS LA PREPARATION DE CETTE THESE.

A MES MAITRES DE LA FACULTE ET
DES HOPITAUX DE PARIS.

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DE L'INDICATION OPERATOIRE
DANS L'ULCERE DU BULBE
(CRITERES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES)
A PROPOS DE 40 CAS

S O M M A I R E

=====

	Pages
- I N T R O D U C T I O N	I
- E T U D E C L I N I Q U E	3
1) Sexe. Origine ethnique	3
2) Hérédité	3
3) Age au moment de l'intervention	3
4) Durée d'évolution	4
5) Les caractères du syndrome ulcéreux	5
6) L'indication opératoire	6
- E T U D E D E L A S E C R E T I O N G A S T R I Q U E	11
- Technique et résultats normaux	11
- Résultats dans l'ulcère du bulbe	13
- La sécrétion pré-opératoire des ulcéreux opérés.	14
- La sécrétion suivant le type d'intervention	15
- La sécrétion suivant l'indication	19
- D I S C U S S I O N	22
- A propos des critères cliniques	23
- A propos des critères biologiques	30
- C O N C L U S I O N S	34
- B I B L I O G R A P H I E	

I N T R O D U C T I O N

De Juillet 1958 à Janvier 1967, 425 malades porteurs d'un ulcère du bulbe ont été traités dans le service du Professeur LAMBLING.

Sur cet ensemble de malades le traitement chirurgical (il s'agissait d'une première intervention) a été nécessaire chez 40 d'entre eux, soit 9,4 %.

Ces 40 malades présentaient un ulcère du bulbe sans localisation gastrique associée ni syndrome de ZOLLINGER-ELLISON.

L'indication opératoire s'est fondée sur des données cliniques. Par ailleurs, la sécrétion gastrique pré-opératoire de ces malades ayant été étudiée, nous nous proposons d'analyser si le tubage gastrique peut fournir des critères permettant de poser une indication opératoire.

En effet, si l'on trouve dans la littérature une étude sur les critères biologiques, c'est-à-dire en fait sur l'orientation du choix de la technique chirurgicale en fonction de l'étude de la sécrétion gastrique, en revanche, on trouve peu d'études sur les critères cliniques et biologiques de l'indication opératoire proprement dite.

Ces 40 malades ont été suivis soit à la consultation de gastro-entérologie du service du Professeur LAMBLING, soit, pour un certain nombre, dans le service du Professeur LAMBLING

où ils ont été hospitalisés. Il en résulte que les ulcéreux atteints d'hémorragie digestive grave ou présentant un syndrome de perforation aiguë n'entrent pas dans le cadre de cette étude, étant donné qu'ils sont le plus souvent directement hospitalisés dans le service de chirurgie.

Ceci explique, surtout pour ce qui est des malades ayant présenté une hémorragie digestive, notre pourcentage peu élevé d'interventions justifiées par une semblable complication.

E T U D E C L I N I Q U E

I - Sexe; Origine ethnique.

Nos 40 malades étaient tous du sexe masculin et leur répartition ethnique était la suivante :

- 33 Européens
- 5 Nord-Africains
- 1 Africain de race noire
- 1 Antillais

II - Hérédité.

30 malades ne présentaient pas d'antécédents familiaux connus de maladie ulcéreuse.

10 malades avaient des antécédents familiaux ulcéreux :

- Ulcère gastrique traité chirurgicalement : 1 cas.
- Ulcère bulbaire traité médicalement : 4 cas.
- Ulcère bulbaire traité chirurgicalement : 5 cas.

Dans la dernière catégorie, l'un des malades, âgé de 26 ans, avait un passé ulcéreux familial chargé puisque son père et ses 3 frères et soeur présentaient un ulcère bulbaire qui nécessita un traitement chirurgical pour 3 d'entre eux, le quatrième ayant une contre-indication opératoire (valvulopathie cardiaque).

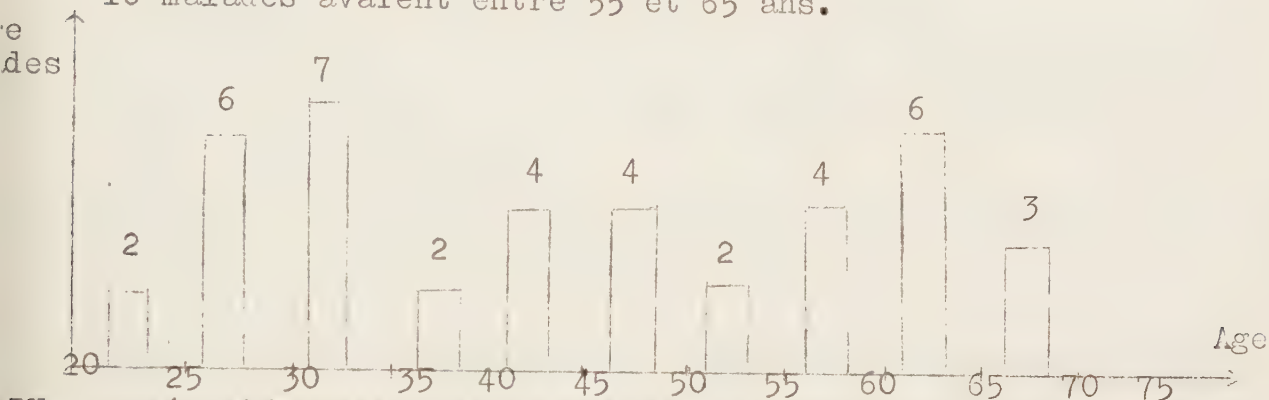
II - Age au moment de l'intervention.

Les âges extrêmes étaient 21 et 69 ans. Si l'on établit une courbe du nombre de malades en fonction de l'âge, on constate que la répartition est à peu près homogène.

On peut cependant noter que :

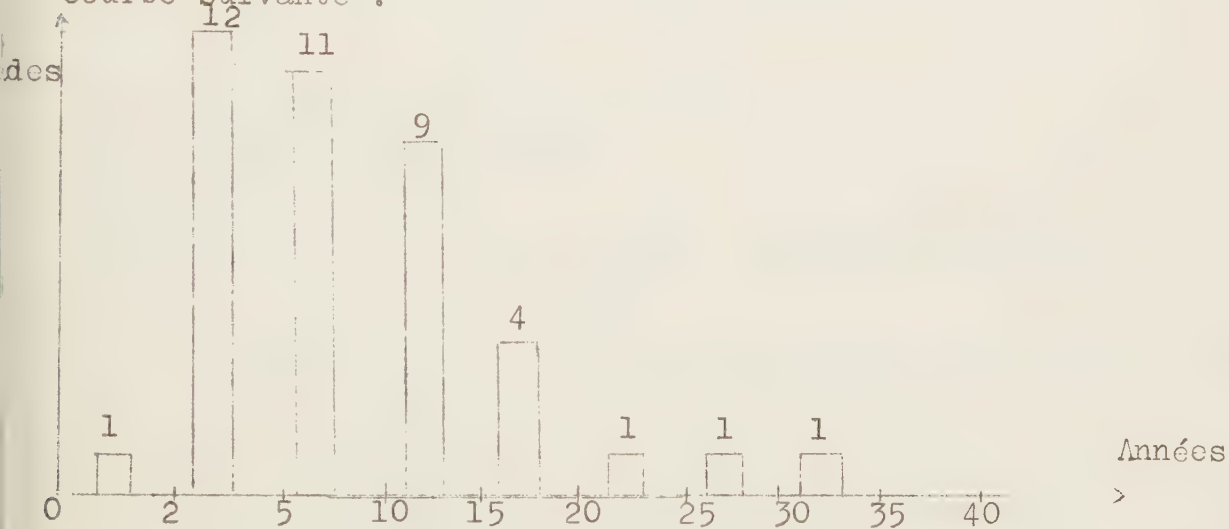
- 13 malades avaient entre 25 et 35 ans.

- 10 malades avaient entre 55 et 65 ans.



IV - Durée d'évolution de la maladie au moment de l'intervention.

La répartition du nombre de malade en fonction de la durée d'évolution de la maladie ulcéreuse est donnée sur la courbe suivante :



En dehors d'un malade dont c'était la première poussée ulcéreuse rapidement sténosante, ayant entraîné une sanction chirurgicale au bout de 4 mois seulement d'évolution, il n'y a pas eu d'intervention dans les deux premières années d'évolution. La majorité des ulcères (32 cas soit 80 %) évoluaient depuis 2 à 15 ans. Trois malades avaient un ulcère très ancien, évoluant depuis plus de 20 ans.

Relation entre l'âge et la durée d'évolution.

- 8 malades ont été opérés alors qu'ils étaient âgés de moins de 30 ans : 5 d'entre eux avaient un ulcère évoluant depuis moins de 5 ans.
- Sur 10 malades âgés de 40 à 55 ans au moment de l'intervention, 6 ont été opérés avant 5 ans d'évolution.

Relation entre les antécédents familiaux, l'âge et la durée d'évolution.

10 malades avaient des antécédents ulcéreux familiaux : 5 ont été opérés avant 5 ans d'évolution. Enfin, la maladie a débuté avant 30 ans chez 7 de ces malades.

V - Les caractères du syndrome ulcéreux :

- Le syndrome douloureux

Nous entendons par syndrome typique et complet un syndrome ulcéreux dont la douleur présente les caractères d'une

- crampe ou torsion,
- rythmée par les repas (en règle post-prandiale tardive : 2 heures après les repas)
- pouvant être calmée par l'alimentation.

Le caractère complet est défini par la périodicité de la crise ulcéreuse à condition qu'il s'agisse de périodes douloureuses de 10 jours minimum et 3 mois au maximum. Nous avons pu ainsi classer nos malades en :

- 31 syndromes typiques et complets
- 6 syndromes atypiques et complets
- 3 syndromes atypiques et incomplets.

Le syndrome atypique est caractérisé par :

- une douleur à type de brûlure, pesanteur ou une douleur mal précisée par le malade,
- le rythme étant absent ou incertain.

Le syndrome incomplet est le plus souvent caractérisé par l'absence de périodicité franche.

Dans cette définition du syndrome douloureux de la maladie ulcéreuse, nous ne tenons pas compte de la topographie de la douleur ni de son irradiation : seule la douleur avec irradiation postérieure peut être retenue (elle traduirait sinon un ulcère perforé bouché dans le pancréas, du moins une importante périviscérite).

- Les autres manifestations cliniques

Ce sont des accidents évolutifs, traduisant parfois une complication, mais n'ayant pas toujours été la cause de l'indication opératoire. Il s'agissait chez :

- 4 malades de vomissements post-prandiaux non alimentaires.
- 17 malades de vomissements post-prandiaux alimentaires.
- 5 malades de perforation ou syndrome pré-perforatif traités par aspiration en milieu chirurgical.
- 6 malades d'hémorragies traitées médicalement.

VI - L'indication opératoire

Les indications chirurgicales chez nos 40 malades ont été :

A - La résistance du syndrome douloureux au traitement médical

Afin de la définir, il nous semble indispensable de préciser les modalités du traitement médical prescrit dans le service du Professeur LAMBLING.

Le traitement d'attaque comprend :

- des mesures générales : le repos au lit peut ne pas être indispensable mais il est souhaitable de même que l'isolement du malade de son contexte social et familial.

Au début de certaines crises hyperalgiques, le régime lacté pendant quelques jours est parfois indispensable. Enfin, il est conseillé une alimentation simple évitant systématiquement tous les aliments et boissons acides; par ailleurs la réduction du tabac, la suppression complète des boissons alcoolisées ainsi que des condiments sont conseillées.

- les médications ; 3 types de médicaments sont prescrits:
Les poudres inertes, en particulier le sous-nitrate de bismuth à raison de 15 g par jour (en 3 prises avant les repas)
Les antispasmodiques, sulfate neutre d'atropine intraveineux, ou anticholinergiques de synthèse.

La protéinothérapie, de préférence intraveineuse ou par voie intramusculaire, à doses croissantes associée ou non à un traitement à visée anti-inflammatoire.

Ce traitement d'attaque dure 4 à 6 semaines au bout desquelles un contrôle radiologique est demandé.

Le traitement d'entretien repose sur :

- le bismuth d'abord continu puis par cures.
- les anticholinergiques
- ou sur les anti-peptiques.

La durée de ce traitement d'entretien est de 18 mois à 2 ans. Ce traitement d'entretien s'impose car c'est bien souvent de lui que va dépendre l'évolution de la maladie ulcéreuse.

Donc, le traitement médical de l'ulcère, aussi bien bulbaire que gastrique d'ailleurs, demande une collaboration étroite de la part du malade. Ceci explique nos exigences avant d'affirmer qu'un traitement médical est un échec.

Deux types de résistance peuvent être décrits :

- d'une part la persistance de la symptomatologie douloureuse malgré un traitement complet et correctement suivi.

- d'autre part la réapparition du syndrome douloureux dès que le traitement est moins continu ou arrêté (et pourtant après 2 ans de traitement efficace il semble justifié d'espacer ce traitement).

Parmi nos 40 malades, 22, soit 55 % ont été opérés pour résistance de la symptomatologie douloureuse au traitement médical :

- 13 d'entre eux présentaient des épisodes douloureux intenses et fréquents ;

- 9 d'entre eux ont présenté des incidents évolutifs associés aux douleurs : 4 malades ont eu des vomissements non alimentaires ; 2 malades ont eu une hémorragie digestive traitée médicalement ; 3 malades ont eu une perforation traitée avec succès par l'aspiration.

B - L'hémorragie digestive :

Deux malades seulement ont été opérés en période hémorragique l'un au cours de sa seconde hémorragie l'autre au cours de sa troisième.

C - La perforation

Aucun de nos malades n'a été opéré pour perforation. Certes, cinq malades avaient présenté un épisode perforatif pour lequel

ils avaient été traités par aspiration en milieu chirurgical. Si ces malades ont été secondairement opérés, c'est du fait d'une résistance au traitement médical, d'hémorragie ou de sténose.

D - La sténose pyloro-bulbaire

Seize malades, soit 40 % du total, ont été opérés pour sténose pyloro-bulbaire.

- 7 malades présentaient une sténose cicatricielle caractérisée par :

- l'absence de signes cliniques de sténose.
- des signes radiologiques : liquide de stase à jeun, signes de lutte gastrique, surtout retard de l'évacuation gastrique sur les clichés pris 1 Heure 30 après l'ingestion de baryte.

- 9 malades présentaient une sténose inflammatoire en poussée, caractérisée par :

- des signes cliniques (vomissements alimentaires, clapotage à jeun)
- des signes radiologiques plus nets qu'au cours de la sténose cicatricielle.

La sténose pyloro-bulbaire a toujours relevé dans un premier temps d'un traitement de rééquilibration hydro-électrolytique et accessoirement d'une médication anti-ulcéreuse. Il n'est pas de sténose ulcéreuse qui ne cède à ce traitement essentiel à un double point de vue : permettre une exploration radiologique valable aussi bien pour apprécier la lésion ulcéreuse que pour préciser l'état réactionnel de la musculature

gastrique, et préparer le malade à une intervention si elle apparaît rapidement nécessaire.

Ainsi les indications opératoires de nos 40 malades se résument dans le tableau ci-dessous :

Indications	Nombre de cas	Pourcentage
Résistance	22	55 %
Hémorragie	2	5 %
Sténose	16	40 %

Nous rappellerons le pourcentage faible en cas d'hémorragie, nul pour perforation, pourcentage lié au fait q'un certain nombre de malades opérés d'urgence en chirurgie ne peuvent pas entrer dans le cadre de cette étude.

Les résultats normaux ont été établis d'après l'étude de 100 épreuves pratiquées chez 73 hommes et 27 femmes indemnes de toute affection gastrique.

- la moyenne des concentrations chlorhydriques maxima des 100 épreuves normales est de 100 mEq/l, les variations physiologiques s'étendant de 80 à 136 mEq/l, chiffre le plus élevé observé lors de cette étude statistique.
- la moyenne du volume sécrété est de 200 ml, les limites étant 150 et 250 ml.
- la moyenne du débit chlorhydrique est de 15 mEq, pour 2 heures post-histaminiques, les limites étant 9 et 22 mEq/ 2 heures.
- pendant la première heure post-histaminique, le volume moyen est de 135 ml et le débit d'acide chlorhydrique libre est de 11 mEq (soit environ les 2/3 des résultats moyens sur 2 heures).
- 11 de nos malades ont été étudiés par cette technique.

2°) Tubage après double stimulation fixe : on pratique une seconde injection de 0,5 mg de bichlorhydrate d'histamine une heure après la première. Les résultats moyens étant voisins de ceux obtenus par la méthode classique, nous grouperons donc les résultats moyens des deux méthodes en étudiant seulement la sécrétion dans la première heure post-histaminique.

- 4 de nos malades ont été étudiés par cette technique.

3°) Tubage après double stimulation variable : on pratique 2 injections à 1 heure d'intervalle, la dose injectée étant proportionnelle au poids du malade. On a adapté les doses à raison de 0,01 mg par kg, ce qui correspond, donnée en deux fois,

à la dose d'excitation maximale de phosphate acide d'histamine, utilisée par KAY. Enfin, nous étudions la sécrétion basale pendant 1 heure avant la première injection.

Depuis 1965, seule cette technique est pratiquée dans le service du Professeur LAMBLING : elle semble être la plus satisfaisante pour apprécier la capacité totale sécrétoire de la muqueuse gastrique.

Les résultats moyens normaux obtenus par cette technique, ont été établis d'après l'étude de 25 sujets ne présentant pas d'affection organique digestive (en particulier radiographie gastro-duodénale **normale**, gastro-biopsie normale, pas de reflux biliaire au tubage) mais des troubles fonctionnels; ils sont groupés dans le tableau ci-dessous :

	Concentration	Volume total	Débit
Basale	45	96	3,79
1ère heure	99	143	13,11
2ème heure	103	145	14,98

- 25 de nos malades ont été étudiés suivant cette technique.

- Résultats dans l'ulcère du bulbe :

Dans l'ulcère du bulbe, ce qui est anormal, c'est soit une persistance tout au long de l'épreuve d'une concentration chlorhydrique élevée, soit une hypersécrétion dépassant le seuil du volume normal avec une concentration plus ou moins élevée, l'une ou l'autre de ces anomalies (qui peuvent d'ailleurs

être associées) donnant lieu à une hyperchlorhydrie de débit. Sur une étude faite chez 25 malades porteurs d'un ulcère du bulbe non opéré les résultats moyens (obtenus par la technique du tubage après double stimulation variable) sont les suivants :

	Concentration	Volume	Débit
Basale	(0) <u>58</u> (114)	(36) <u>80</u> (173)	(0) <u>4,21</u> (13,66)
1ère Heure	(58) <u>100</u> (132)	(64) <u>138</u> (219)	(3,06) <u>13,02</u> (23,03)
2ème Heure	(58) <u>86</u> (138)	(39) <u>141</u> (215)	(3,98) <u>14,34</u> (24,94)

N.B: Les valeurs extrêmes sont entre parenthèses.

Il n'y a donc pas de grande différence entre le chimisme du témoin et le chimisme de l'ulcéreux non opéré. Mais les résultats supposés normaux ont été obtenus chez des sujets présentant des troubles fonctionnels. Peut-on affirmer que ces sujets ont une sécrétion normale ?

- La sécrétion pré-opératoire des ulcéreux pour qui l'intervention a été décidée :

Les résultats moyens de nos 25 malades étudiés par le tubage après double stimulation variable sont groupés dans le tableau suivant :

	Concentration maxima	Volume	Débit
Basale	(9) <u>50</u> (101)	(37) <u>98</u> (201)	(0,40) <u>4,59</u> (12,72)
1ère Heure	(78) <u>100</u> (135)	(54) <u>180</u> (318)	(3,63) <u>15,77</u> (32,67)
2ème Heure	(82) <u>107</u> (146)	(88) <u>199</u> (431)	(7,31) <u>21,28</u> (50,29)

N.B : Les valeurs extrêmes sont entre parenthèses.

La comparaison de la sécrétion des malades traités médicalement et des malades chez qui l'intervention a été post décidée montre chez ces derniers une hypersécrétion histaminique:

- de volume, supérieure de 41 % à la sécrétion des ulcéreux non opérés.
- de débit, supérieure de 48 % au débit des malades opérés.

)- La sécrétion gastrique suivant le type d'intervention :

1°) 4 types d'intervention ont été pratiqués chez nos 40 malades :

- la double vagotomie associée à un procédé de drainage chez 16 malades dont . 13 ont eu une gastro-entérostomie
. 3 ont eu une pyloroplastie.
- la double vagotomie associée à une hémigastrectomie ou antrectomie avec anastomose gastro-duodénale chez 2 malades.
- la double vagotomie associée à une gastrectomie des 2/3 chez 18 malades dont

. 10 ont eu une anastomose gastro-duodénale

. 8 ont eu une anastomose gastro-jéjunale.

Dans nos résultats nous grouperons ces deux groupes.

- la gastrectomie des 2/3 sans vagotomie chez 4 malades ;

l'anastomose étant de type gastro-duodénal chez 2 malades et de type gastro-jéjunale chez les 2 autres.

2°) Comment se répartissait la sécrétion gastrique préopératoire suivant le type d'intervention.

- l'étude de la sécrétion pendant la première heure post-histaminique au cours du tubage classique ne montre pas de différence importante entre les 3 groupes de malades, en dehors d'une légère hypersécrétion de volume et de débit chez les malades à qui on a pratiqué une vagotomie associée à une gastrectomie, comme le montre le tableau ci-dessous :

s d'intervention	Concentration maxima	Volume	Débit
le vagotomie ainage malades	(82) <u>103</u> (120)	(70) <u>123</u> (259)	(5,646) <u>11,538</u> (29,360)
le vagotomie strectomie malades	(39) <u>90</u> (130)	(61) <u>139</u> (198)	(1,824) <u>13,282</u> (21,676)
rectomie des simple - malades	(96) <u>104</u> (120)	(83) <u>113</u> (147)	(7,414) <u>9,099</u> (11,510)

N.B : Les valeurs extrêmes sont entre parenthèses.

- l'étude de la sécrétion pré-opératoire par le tubage après double stimulation variable est représentée dans les 3 tableaux suivants :

La sécrétion basale			
es d'inter- ction	Concentration maxima	Volume	Débit
ble vagotomie rainage 8 malades	(36) <u>58</u> (101)	(37) <u>94</u> (150)	(1,90) <u>4,83</u> (12,14)
ble vagotomie astrectomie 15 malades	(9) <u>46</u> (98)	(43) <u>104</u> (156)	(0,40) <u>3,940</u> (12,720)
trectomie des 1 malade	<u>12</u>	<u>41</u>	<u>0,942</u>

La sécrétion basale est voisine dans les 3 groupes de malades. Le malade ayant eu une simple gastrectomie avait une sécrétion particulièrement basse.

La sécrétion de la 1ère heure post-histaminique			
es d'inter- ction	Concentration maxima	Volume	Débit
ble vagotomie rainage 8 malades	(78) <u>101</u> (135)	(170) <u>144</u> (201)	(4,69) <u>12,16</u> (23,58)
ble vagotomie astrectomie 5 malades	(82) <u>101</u> (132)	(103) <u>200</u> (295)	(7,04) <u>17,765</u> (32,67)
rectomie des simple malade	<u>92</u>	<u>180</u>	<u>15,408</u>

Au cours de la première heure post-histaminique il existait

avant l'intervention une hypersécrétion de volume et de débit chez les malades à qui on a fait une vagotomie associée à une gastrectomie supérieure d'environ 30 % à la sécrétion des autres malades.

La sécrétion de la 2ème heure post-histaminique			
Intervention	Concentration maxima	Volume	Débit
ble vagotomie rainage 8 malades	(106) <u>118</u> (146)	(120) <u>154</u> (186)	(12,36) <u>17,92</u> (26,59)
ble vagotomie astrectomie 15 malades	(84) <u>108</u> (132)	(147) <u>224</u> (431)	(7,7) <u>24,200</u> (50,29)
trectomie ple 1 malade	<u>122</u>	<u>116</u>	<u>12,276</u>

Au cours de la 2ème heure les différences sont plus nettes puisque la différence de volume était d'environ 65 % et la différence de débit était environ 60 %.

Ces différences très nettes au cours de la 2ème heure semblent justifier l'adaptation des doses d'histamine en fonction du poids, permettant ainsi de mieux explorer la sécrétion gastrique.

E - La sécrétion gastrique suivant l'indication opératoire

En créant une distension mécanique de la région antrale, la sténose pyloro-bulbaire provoquerait une sécrétion de gastrine par la muqueuse antrale ; cet afflux supplémentaire de gastrine entraînerait donc une sécrétion acide plus importante.

Aussi avons-nous comparé la sécrétion des malades opérés pour sténose à la sécrétion des malades opérés pour une autre cause.

1°) Comparaison des résultats obtenus par le tubage après double stimulation variable :

- 12 malades étaient en sténose ; mais l'un d'eux présentait un reflux biliaire important. Aussi, n'avons-nous établi notre moyenne que d'après les résultats du tubage de 11 malades
- 13 malades n'étaient pas en sténose
- la comparaison des résultats (cf. tableaux page 20) ne montre pas de différence et cette constatation est surprenante. En fait, il nous a semblé que nos résultats moyens étaient faussés par les résultats du tubage de 3 malades, appartenant au groupe des malades n'ayant pas de sténose et dont cependant le volume sécrété pendant les 3 heures de l'examen était particulièrement important (respectivement 693 ml, 733 ml et 836 ml). L'étude du transit gastrique, le comportement de l'estomac au cours de l'évacuation permettaient en effet d'exclure toute sténose à l'origine de cette hypersécrétion. Nous avons donc extrait de ce groupe ces trois observations.

Malades en sténose (11 cas)

	Concentration maxima	Volume	Débit
Basale	(20) <u>54</u> (101)	(48) <u>100</u> (201)	(0,631) <u>5,107</u> (12,14)
1 ^{ère} Heure	(78) <u>105</u> (135)	(70) <u>188</u> (318)	(4,69) <u>14,426</u> (30,10)
2 ^{ème} Heure	(98) <u>117</u> (135)	(133) <u>163</u> (298)	(14,19) <u>21,455</u> (30)

Malades sans sténose (13 cas)

	Concentration maxima	Volume	Débit
Basale	(9) <u>45</u> (98)	(37) <u>98</u> (156)	(0,40) <u>4,151</u> (12,72)
1 ^{ère} Heure	(78) <u>97</u> (132)	(54) <u>174</u> (295)	(3,63) <u>15,733</u> (32,67)
2 ^{ème} Heure	(82) <u>107</u> (132)	(88) <u>202</u> (431)	(7,31) <u>21,151</u> (50,27)

La comparaison de la sécrétion des malades en sténose et de la sécrétion des malades n'ayant pas de sténose ni d'hypersécrétion importante (cf. tableau ci-dessous) montre alors que la sténose entraînerait effectivement une hypersécrétion de volume et de débit post-histaminique surtout ; au cours de la deuxième heure post-histaminique cette augmentation était d'environ 9 % pour le volume, 47 % pour le débit. Sur les deux heures post-histaminiques, l'augmentation était de 33 % environ.

	Concentration maxima	Volume	Débit
Basale	48	92	4,347
1ère Heure	97	150	12,935
2ème Heure	104	149	14,568

2°) La comparaison de la sécrétion par le tubage classique, au cours de la première heure post-histaminique, chez 4 malades opérés pour sténose et chez 11 malades opérés pour une autre cause ne montre pas de grande différence, avant l'intervention.

3°) Bien que le tubage classique ne permette pas de mettre en évidence une différence notable, il nous semble que la sténose pyloro-bulbaire entraîne une hypersécrétion acide, comme le montre l'étude de la sécrétion par le tubage après double stimulation variable.

DISCUSSION

Nous venons d'étudier dans quelles conditions cliniques ont été opérés 40 malades porteurs d'un ulcère du bulbe. Par ailleurs, l'étude de leur sécrétion gastrique pré-opératoire a permis de constater :

- que ces ulcéreux avaient une hypersécrétion acide post-histaminique par rapport aux ulcéreux non opérés.
- que les malades chez lesquels on a pratiqué une double vagotomie associée à une gastrectomie avaient une sécrétion acide plus importante que les malades chez lesquels on a pratiqué un autre type d'intervention.
- enfin que la sténose semble entraîner une hypersécrétion de débit (qui serait liée à la persistance d'une concentration élevée dans tous les échantillons post-histaminiques).

Nous allons maintenant confronter nos critères cliniques et biologiques avec ceux de la littérature. La plupart des auteurs se fondent sur des critères cliniques et biologiques non pas tant pour poser une indication opératoire que pour discuter le choix de la technique chirurgicale dans le traitement de l'ulcère du bulbe. Il est certain que les deux problèmes sont intimement liés car l'indication opératoire de l'ulcère bulbaire amène une discussion dans le choix de la technique opératoire, discussion qui n'existe pas quand on décide de traiter chirurgicalement un ulcère gastrique (à l'exception de certains ulcères haut situés).

Discussion à propos des critères cliniques.

I - Sexe. Origine ethnique.

Alors que nos 40 malades étaient du sexe masculin, sur une statistique de 214 malades, HOLLENDER, ADLOFF et WEISS avaient 35 malades du sexe féminin soit 16,3 %.

Cette proportion relativement basse semble confirmer que, non seulement l'ulcère du bulbe est plus fréquent chez l'homme mais aussi que le traitement chirurgical est relativement plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

Du point de vue ethnique, sur 167 ulcères du bulbe opérés, CARAYON avait la répartition suivante (statistique établie en Afrique Noire)

- 75 % d'Africains
- 5 % de Malgaches
- 20 % d'Européens.

La plupart de nos malades étaient d'origine européenne (33 sur 40 malades). Nous comptons seulement 5 Nord-Africains et ce chiffre peut paraître bas : en fait, alors que l'ulcère du bulbe est fréquent chez les Nord-Africains, ces malades semblent présenter souvent des troubles après gastrectomie (liés peut-être à la difficulté de suivre le régime diététique qui leur est prescrit). Aussi, l'indication opératoire est-elle longuement posée pour les Nord-Africains porteurs d'un ulcère du bulbe.

II - Hérédité.

Selon PARENT, il semble maintenant certain que l'hérédité intervient chez les ulcéreux (elle serait d'ailleurs différente pour l'ulcère duodénal et l'ulcère gastrique) et DUBARRY pense que l'ulcère est toujours héréditaire, mais cette hérédité est récessive et insuffisante seule à déclencher la maladie ; il nous semble que l'on doit tenir compte des antécédents familiaux d'ulcère quand on discute l'indication opératoire d'un ulcère du bulbe en particulier si les ascendants ou collatéraux ont été traités chirurgicalement.

III - Age au moment de l'intervention.

Dans leur statistique sur 214 malades HOLLENDER, ADLOFF et WEISS ont opérés :

- Avant 30 ans : 33 malades soit 15,4 %
- De 30 à 60 ans : 160 malades soit 74,7 %
- Après 60 ans : 21 malades soit 9,9 %

Nos chiffres sont respectivement 20 %, 57,5 % et 22,5

Ce sont donc des chiffres voisins ; la seule différence minime concerne les 2 groupes extrêmes dans lesquels notre total est supérieur.

IV - Durée d'évolution de la maladie.

Aucun auteur n'a étudié ce critère. Nous pensons qu'une notion importante doit être retenue : tous nos malades à l'exception d'un ont été opérés après 2 ans d'évolution.

V - Les caractères du syndrome ulcéreux.

Ils ont une grande valeur diagnostique. Sur le plan chirurgical il nous semble important de retenir :

- d'une part l'intensité de crises douloureuses et leur fréquence de plus en plus rapprochée.
- d'autre part l'existence d'accidents évolutifs cédant plus ou moins sous traitement médical.

VI - Indication opératoire.

Dans le tableau suivant nous comparons nos résultats avec ceux de HOLLENDER d'une part et d'une statistique de l'Institut National d'Hygiène (sur les gastrectomies effectuées en France pendant l'année 1956), d'autre part.

Indications	HOLLENDER 214 U.B.	I N H 681 U.B.	Nos Résultats 40 U.B.
Résistance	74 %	56 %	55 %
Sténose	5 %	18 %	40 %
Hémorragie	7 %	15 %	5 %
Perforation	14 %	11 %	0 %

Ces trois études ne montrent pas de différence très significative en ce qui concerne hémorragie digestive et perforation. En revanche on note une différence nette, en ce qui concerne la résistance au traitement médical, entre la statistique de HOLLENDER et les deux autres études. Cet auteur exige-t-il des critères aussi sévères que les nôtres pour affirmer l'échec du traitement médical ? Enfin, notre pourcentage plus élevé en cas de sténose s'explique peut-être par le fait que l'on a fait opérer plus d'ulcères anciens que d'ulcères jeunes.

Pour PARENT et collaborateurs :

- La perforation ne pose pas de problème : elle ne relève de la chirurgie que si le traitement médical par aspiration est inefficace.
- La sténose cicatricielle radiologique constitue une indication formelle du traitement chirurgical.
- La sténose inflammatoire peut s'améliorer sous traitement médical mais la plupart du temps ces malades font partie de la catégorie des malades ayant un ulcère résistant au traitement médical.
- Pour les ulcères hémorragiques, il faut penser sérieusement à opérer, tout malade de plus de 50 ans, qui présente une hématoménose importante précédée ou accompagnée d'un épisode douloureux intense, enfin si cet ulcère est ancien ou si on a la notion d'hémorragie ou de perforation antérieure.
- Pour la dernière indication, la résistance au traitement médical qu'il préfère appeler "maladie ulcéreuse et virulente" PARENT pose la question de savoir s'il ne vaut pas mieux dépister les malades qui ne répondront pas au traitement médical pour leur faire subir un traitement chirurgical. Il retient d'ailleurs les critères de BROOKS et MOORE permettant de conclure qu'un malade est un mauvais pronostic médical :
 - critères primaires : malade ayant eu un accident évolutif à type de complication ; malade qui souffre depuis 2 ans malgré un traitement correctement suivi et mène une vie normale.

- Critères secondaires : début de la maladie chez un homme de moins de 20 ans ou de plus de 65 ans ; persistance des douleurs sous traitement.

Deux critères dont un dans le premier groupe indiquent le diagnostic de maladie ulcéreuse virulente progressive et si l'on suit ces indications on doit s'attendre à opérer 10 % des cas d'ulcère du bulbe.

VII - Critères psycho-somatiques.

Il nous semble important de considérer les données de la conception psycho-somatique de l'ulcère gastro-duodéal et leurs incidences sur le traitement.

1°) ALEXANDER a montré que les relations affectives de l'ulcéreux sont particularisées par la prédominance nette d'un système adaptatif : l'oscillation entre l'expression des tendances actives et celle des tendances passives. Suivant la prédominance active ou passive ou suivant le type de compromis installé, DE M'UZAN et BONFILS ont décrit schématiquement 4 types cliniques d'ulcéreux :

pe	Pourcentage	Plan social et affectif
Hyperactif	25 %	besoin de responsabilités
Equilibré	50 %	compromis entre tendance active et passive
Instable	10 %	instabilité sociale
Passif	15 %	besoin de dépendance

L'indication opératoire pose peu de problème chez les sujets de type 2 ; en revanche le type 4 tolère mal l'intervention. Quant aux types 1 et 3 ce sont eux qui posent les problèmes

les plus délicats, ces sujets étant menacés d'une désinsertion plus ou moins sévère et parfois irréversible après traitement chirurgical. Aussi l'indication opératoire devra être longuement pesée chez ces malades.

MARATKA et PALECKOVA admettent les conclusions de DE M'UZAN et BONFILS ; ils sont en effet plus réservés pour les malades des groupes 3 et 4 dans l'indication opératoire (et dans la gastrectomie en particulier).

2°) Cette classification en types psycho-somatiques se fonde surtout sur des critères psychologiques et ne tient pas suffisamment compte de la clinique. Aussi, BURGER a-t-il étudié, dans le service du Professeur LAMBLING, 370 malades porteurs d'un ulcère gastro-duodéal ; à travers une investigation psychiatrique classique mais en étudiant le caractère évolutif de la maladie ulcéreuse, il a pu classer ces malades en 3 groupes d'"états" cliniques. Ce sont :

- les états tensionnels pathologiques (63 % des cas) :
l'ulcère est un phénomène nouveau dans l'équilibre de la personnalité, que rien de précis ne laissait prévoir. Ces malades, convenablement traités guérissent généralement. Si une intervention est nécessaire, la gastrectomie est bien tolérée
- les états de névrose somatisée (22 % des cas) :
l'ulcère est l'aboutissement d'un mécanisme organisé de longue date (névrose ou pré-névrose). Ces malades sont difficiles à traiter et lorsque l'intervention est décidée, elle est généralement mal tolérée, le dumping-syndrom étant fréquent après gastrectomie.

- les états constitutionnels essentiels (15 % des cas) :
aucune composante de la personnalité ne permet de trouver un élément névrotique. Ces états semblent liés à l'hérédité. L'intervention est bien tolérée.
- Une particularité est représentée par les femmes ulcéreuses qui ont une morphologie masculine (présence d'un appendice xyphoïde , absence de cubitus valgus, pilosité pubienne de type masculin) et une personnalité psychologique rappelant le comportement masculin ("femmes à responsabilités"). La gastrectomie est très bien tolérée.

3°) Parmi nos 40 malades 11 seulement ont été examinés sur le plan psycho-somatique; 8 malades faisaient partie du groupe 1 et l'intervention a été conseillée chez eux; 3 malades faisaient partie du groupe 2 (l'intervention devenue nécessaire était déconseillée par le psycho-somaticien. Nous n'avons pas suffisamment de recul pour **savoir si** ces malades supportent bien l'intervention.)

VIII - Critères généraux.

Enfin, des critères d'ordre général doivent être considérés :

- les jeunes gens et les asthéniques supporteraient mal la gastrectomie (MARATKA)
- une maladie concomitante élève les risques de l'intervention : tuberculose pulmonaire en particulier. 2 de nos malades présentaient une tuberculose pulmonaire : on a préféré leur faire une double vagotomie associée à une gastro-entérostomie.

- par ailleurs, on prétend que les malades ayant le groupe sanguin O et une absence d'antigènes ABO dans les sécrétions sont particulièrement exposés aux récurrences d'ulcère.

Discussion à propos des critères biologiques.

I - Nous avons vu qu'il est difficile d'établir une normalité des résultats du tubage gastrique car les sujets témoins présentaient des troubles fonctionnels et l'on peut se demander si la sécrétion de ces sujets est normale. Aussi est-il difficile de préciser les différences qui pourraient exister entre la sécrétion normale et la sécrétion des ulcéreux du bulbe.

Ainsi, VARRO obtient des résultats à peu près identiques en ce qui concerne le débit basal. En revanche, il obtient des concentrations maxima plus élevées chez les ulcéreux que chez les témoins. Cette différence se retrouve de façon plus frappante après histamine. Mais en pratique, VARRO considère qu'en présence de certains résultats on peut seulement suspecter la probabilité d'un ulcère du bulbe.

II - Nous avons vu qu'il existait chez nos ulcéreux opérés une hypersécrétion pré-opératoire de volume et de débit post-histaminiques, supérieure d'environ 40 à 50 % à la sécrétion d'un ulcéreux réagissant bien au traitement médical.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature de précisions sur les différences de la sécrétion des ulcéreux de type médical et des ulcéreux de type chirurgical.

Il nous semble important de considérer cette différence à l'avenir comme un critère de virulence de la maladie ulcéreuse.

III - Tous les auteurs utilisent l'interprétation de l'étude de la sécrétion gastrique pour orienter le traitement chirurgical dont le but est de réduire l'acidité gastrique.

A - KAY utilise de fortes doses d'histamine : après avoir prélevé la sécrétion basale pendant une heure, il injecte un anti-histaminique ; puis, après une injection unique de phosphate acide d'histamine à la dose de 0,04 mg par Kg il prélève la sécrétion pendant 1 heure.

KAY considère la vagotomie comme l'intervention de base pour le traitement de l'ulcère du bulbe mais il pense avec GILLESPIE qu'il faut faire une vagotomie médicale (par injection d'atropine et de ganglioplégiques) pour apprécier la réduction de la réponse sécrétoire de l'estomac et prévoir ainsi la réduction après vagotomie chirurgicale. Si cette réduction par vagotomie médicale est faible, KAY pense que la phase hormonale est le principal facteur de la sécrétion acide et dans ce cas il faudrait associer une antrectomie à la vagotomie.

B - HOLLENDER utilise le tubage nocturne, le tubage post-insulinique et le tubage à l'histamine pour étudier la sécrétion gastrique. Il peut ainsi distinguer

- les ulcères par prédominance de la phase vagale (forte réponse au tubage nocturne et à l'insuline). Dans ce cas il conseille une double vagotomie.
- les ulcères par prédominance de la phase antrale gastrinique (forte réponse à l'histamine). Dans ce cas il conseille une simple résection gastrique.

- les ulcères par augmentation globale des deux phases. Dans ce cas il conseille une vagotomie associée à une antrectomie.

C - Mais, selon HOLLENDER, confirmant ainsi les travaux de DRAGSTEDT, il existe un parallélisme certain entre les résultats dutubage à l'insuline et ceux de l'épreuve de sécrétion nocturne. Cette dernière épreuve semble donc inutile ; de plus, pour MIALARET et EDELMANN, la concentration maxima du premier prélèvement à jeun avant histamine est pratiquement toujours égale pour chaque malade à celle de son acidité nocturne.

D - Cette interprétation physio-pathologique des résultats de l'étude de la sécrétion gastrique ne nous paraît pas satisfaisante :

- en effet on ne peut pas affirmer que la sécrétion après histamine est l'équivalent d'une sécrétion gastrinique
- d'autre part il existe une inter relation permanente entre les deux phases vagale et gastrinique . Il semble donc difficile d'orienter le traitement chirurgical suivant le chimisme gastrique.

E - Dans le service du Professeur LAMBLING la conduite à tenir est la suivante :

- lorsque le tubage montre une sécrétion gastrique aussi proche que possible de la normale c'est-à-dire avec hypersécrétion modérée, concentration maxima inconstamment élevée on pratique une vagotomie associée à un procédé de drainage ; 16 de nos malades ont été opérés suivant ces critères.

. au contraire, lorsque le tubage montre une hypersécrétion importante avec concentration maxima constamment élevée et un débit très élevé, la vagotonie sera suffisante ; il faudra l'associer à une gastrectomie : 20 de nos malades ont été opérés suivant ces critères.

F - Il semble donc difficile, dans l'état actuel des connaissances de guider le choix de la technique chirurgicale en fonction des résultats du tubage.

Pour cela, il faudrait pouvoir établir la part exacte du rôle du vague et du rôle de la gastrine dans l'hypersécrétion d'un ulcéreux qu'on décide d'opérer. Actuellement, cette distinction peut être obtenue par l'étude de la courbe de corrélation acide pepsine (détermination du K 25), et l'étude du pouvoir sécrétagogue urinaire (qui reflèterait l'activité gastrinique). Ces deux explorations, dont les premiers résultats sont prometteurs sont mises au point actuellement par BONFILS et ses collaborateurs, et pourront peut-être mieux orienter le traitement chirurgical de l'ulcère du bulbe.

=====

CONCLUSIONS

Nous avons étudié sur quels critères cliniques et biologiques a pu se fonder l'indication opératoire chez 40 malades présentant un ulcère du bulbe ; puis nous avons confronté nos résultats avec ceux de la littérature.

s'agissait de 40 malades :

- du sexe masculin,
- pour la plupart d'origine européenne,
- dont 10 présentaient des antécédents familiaux ulcéreux,
- dont les âges extrêmes étaient 21 et 69 ans,
- la majorité des ulcères évoluaient depuis 2 à 15 ans et étaient caractérisés par un syndrome douloureux typique et complet.

Les indications opératoires se résumaient ainsi :

- Résistance du syndrome douloureux au traitement médical :
22 cas soit 55 %
- Hémorragie 2 cas soit 5 %
- Sténose 16 cas soit 40 %
- Perforation 0 cas soit 0 %

sécrétion gastrique de nos 40 malades a été étudiée avant l'intervention, d'une part dans les conditions basales, d'autre part après stimulation par le bichlorhydrate d'histanine injecté par voie sous-cutanée.

comparaison de la sécrétion gastrique, étudiée par la technique du tubage après double stimulation variable, de 25 ulcéreux du bulbe traités médicalement et de 25 de nos malades montre chez ces derniers une hypersécrétion de volume et de débit dans les

2 heures post-histaminiques (soit un débit de 37,05 mEq/2 heures), supérieure d'environ 40 à 50 % à la sécrétion des malades traités médicalement (soit un débit de 27 mEq/2 heures).

tre types d'intervention ont été réalisés

- la double vagotomie associée à un procédé de drainage, pratiquée chez 16 malades dont 13 ont eu une gastro-antérostomie, et 3 une pyloroplastie.
- la double vagotomie associée à une héli-gastrectomie ou à une antrectomie pratiquée chez 2 malades.
- la double vagotomie associée à une gastrectomie des 2/3 pratiquée chez 18 malades.
- la gastrectomie des 2/3 sans vagotomie pratiquée chez 4 malades.

Les malades ayant eu une gastrectomie associée à une double vagotomie avaient, avant l'intervention, une hyperchlorhydrie de volume et de débit post-histaminique supérieure à celle des malades chez lesquels on a pratiqué une simple gastrectomie ou une vagotomie associée à un procédé de drainage

42 mEq/2 heures dans le 1er groupe

28 mEq/2 heures dans le 2nd groupe

soit une différence de 50 % sur les 2 heures post-histaminiques.

Celle-ci est encore plus importante au cours de la deuxième heure post-histaminique, les débits respectifs étant alors de 24 et 15 mEq, soit une différence de 60 %.

La sécrétion était à peu près identique avant l'intervention chez les malades qui ont eu une simple gastrec-

tonie ou une vagotonie avec drainage.

n, les malades en sténose pyloro-bulbaire avaient une hyper-sécrétion de débit post-histaminique (soit 36 mEq/2 heures) supérieure d'environ 33 % à l'hypersécrétion des malades opérés pour hémorragie ou résistance du syndrome douloureux au traitement médical (soit 27 mEq/2 heures).

La plupart des auteurs décident d'intervenir après avoir considéré les critères cliniques que nous venons d'étudier (critères généraux, caractères de la maladie ulcéreuse et ses accidents évolutifs, type psycho-somatique de l'ulcéreux).

Il nous semble particulièrement important, comme le pensent le Professeur LAMBLING ainsi que PARENT et ses collaborateurs, d'essayer de dépister le malade qui aura un mauvais pronostic médical en appréciant le potentiel "virulent" de sa maladie ulcéreuse résistant à un traitement médical complet et correctement suivi par le malade.

Il paraît toujours difficile d'établir une normalité des constantes caractérisant la sécrétion gastrique, et par conséquent d'apprécier l'hyperchlorhydrie existant chez les ulcéreux du bulbe (hyperchlorhydrie communément admise), en revanche cette étude nous a permis de constater la différence importante existant entre la sécrétion gastrique d'un ulcéreux chez lequel le traitement chirurgical a été nécessaire et la sécrétion gastrique d'un ulcéreux réagissant bien au traitement médical.

Aussi, nous semble-t-il justifié de considérer qu'un ulcéreux du bulbe, ayant une sécrétion caractérisée par un débit

post-histaminique compris entre 35 et 40 mEq/2 heures (l'augmentation du débit étant particulièrement nette au cours de la deuxième heure post-histaminique) sera peut-être difficile à guérir par le seul traitement médical et qu'il sera exposé à des poussées douloureuses fréquentes, voire des complications.

Les auteurs s'accordent pour orienter la technique chirurgicale suivant les résultats du tubage gastrique. La plupart d'entre eux se fondent sur la comparaison des données du tubage post-insulinique et du tubage post-histaminique pour apprécier la prédominance vagale, gastrinique ou le caractère mixte de la sécrétion (et pratiquer dans le premier cas une vagotomie, dans le second une antrectomie, dans le troisième une vagotomie associée à une antrectomie).

l'interprétation physiopathologique des résultats de l'étude de la sécrétion gastrique ne nous paraît pas satisfaisante.

Lorsque le tubage montre une sécrétion acide aussi proche que possible de la normale, c'est-à-dire avec hyper-sécrétion modérée et concentration maxima inconstamment élevée, le Professeur LAMBLING pense que la vagotomie associée à une intervention de drainage sera suffisante. Ce fut le cas de 16 de nos malades.

Au contraire, lorsque le tubage montre une hyper-sécrétion importante avec concentration maxima constamment élevée et un débit très au-dessus de la normale, la vagotomie sera insuffisante et devra être associée à une gastrectomie. Ce fut le cas pour 20 de nos malades.

études actuellement en cours sur la détermination du K 25 par la courbe de corrélation acide-pepsine et sur le pouvoir sécrétagogue urinaire permettront peut-être de mieux orienter le traitement chirurgical, en complétant notre interprétation des résultats de l'étude de la sécrétion gastrique.

En conclusion, il est difficile dans l'état actuel des connaissances, d'avoir une attitude systématique tant pour décider d'intervenir que pour préciser, avant l'intervention, la technique chirurgicale, car chaque malade est un cas particulier tant du point de vue clinique que du point de vue biologique. L'essentiel est de faire un bilan clinique complet et une étude systématique de la sécrétion gastrique afin de préciser si l'indication opératoire est bien fondée et si l'intervention choisie sera la meilleure pour un malade donné.

VU

ET PERMIS D'IMPRIMER.

LE RECTEUR DE L'ACADEMIE DE PARIS,

B I B L I O G R A P H I E

- I - ALEXANDER et FRENCH : Studies in psycho-somatic Medicine ;
New-York 1948.
- II - BADER JP. : Enquête sur les gastrectomies pour ulcères
gastro-duodénaux effectuées en France pendant l'année 1956.
Bulletin de l'Institut National d'Hygiène ; Tome 14 -
Janv.Fév.1959.
- III - BROOKS et MOORE : Duodénal ulcer : The present status of
definitive surgery ; the selection and management of
patient under going operation. N.ENG, J.MED, 20 : 1018 ;
21 : 1069; 22 : 1124. 1959
- IV - BURGER A.J et A.LAMBLING : Revue de médecine psycho-somatique
N° 3 Juillet, Août, Septembre 1960.
- V - CARYON A., J.F. BLANC : Résultat du traitement chirurgical
éclectique de l'ulcère duodénal orienté par l'acidité
gastrique ; Mèmo. Acad. Chir. Paris 90 - 44 Janvier 1964
- VI - DE M'UZAN et S. BONFILS : Implications thérapeutiques de la
conception psycho-somatique de l'ulcère gastro-duodénal ;
revue de médecine 17 Nov.1966.
- VII - DUBARRY, PISOT, RIGALLAUD : Etude statistique dans l'héré-
dité de l'ulcère gastro-duodénal et essai sur la génétique
de la maladie ulcéreuse ; Arch. Mal. Appar. Dig., 42 - 1222
Nov.1953.

- VIII - DRAGSTEDT : Physiologie de l'antre gastrique et sa relation avec la chirurgie ; Am. Journal of Dig. Diseases 4 - N° 11 - Nov.1959
- IX - EDELMANN : La place de la vagotonie dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ; Mém. Acad. Chir. 30 Juin 7 Juillet 1965
- X - GILLESPIE et KAY : Effect of medical and surgical vagotomy on the augmented histamine test in man ; Brit. Med. Journals. 1 - 1557 - 1961
- XI - HOLLENDER, ADLOFF : Essais relatifs à une nouvelle orientation de la chirurgie de l'ulcère gastro-duodénaï basés sur l'étude de la sécrétion gastrique ; Act. gast. Ent. Belge. 23,803, 1960
- XII- HOLLENDER, ADLOFF et WEISS : Etudecomparative de la gastrectomie subtotale et de la vagotonie sous-diaphragmatique associée à une opération de drainage ou à une antro-pylorrectomie dans le traitement chirurgical de l'ulcère duodénaï. Act.Gast.Ent. Belge. Fév.1963.
- XIII - KAY : Effect of large doses of histamine on gastric secretion of HCl ; an augmented histamine test ; Brit. Med. J 2 - 77 - 1953
- XIV - KAY : les bases physiologiques de la chirurgie pour l'ulcère duodénaï Act.Gast.Ent.Belge. Fév.1963
- XV - LAMBLING, BERNIER et BADOZ - LAMBLING : Analyse acidimétrique du suc gastrique recueilli par aspiration fractionnée et existation histaminique ; Triangle IV, 275

- XVI - LAMBLING, ZAHAR : Les modifications du chimisme gastrique dans les ulcères de l'estomac et du duodénum, leur valeur diagnostique et leur signification pathogénique. Presse Méd. 60 - 513 1952
- XVII - MARATKA, PALECKOVA : Du choix de la technique opératoire dans le traitement de l'ulcère duodénal ; Act.Gast.Ent. Belge. 28 - 694 - Oct.1965
- XVIII - MIALARET, EDELMANN, BOURGEOIS, BUSSON, DAVEZAC : Essais de traitement chirurgical de l'ulcère duodénal dirigé par l'étude de l'acidité gastrique ; Arch. Mal. App. Dig. 49 - 1458 - 1960
- XIX - PARENT, PELOQUIN, BAILLARGEON : L'ulcère gastro duodénal : étiologie, physiopathologie et traitement chirurgical ; Union Médicale du Canada 24 - 1456 - 1464 ; Nov.1965
- XX - VARRO. V : Importance diagnostic et thérapeutique des études sur la sécrétion gastrique au cours de l'ulcère gastro duodénal : Rev. de Méd. Oct.1966
- XXI - WEISS, HOLLENDER et ADLOFF : A propos de l'orientation du traitement chirurgical des ulcères duodénaux ; Mém. - Acad. Chir. 87 6 - 7,1961.
-

